

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international(43) Date de la publication internationale
22 avril 2004 (22.04.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2004/034495 A1(51) Classification internationale des brevets⁷ : H01M 8/04CROUVEZIER, Jean-Philippe [FR/FR]; 8, rue de
l'Eglise, F-38450 Saint-Georges-de-Commiers (FR).(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2003/002881(74) Mandataires : HECKE, Gérard etc.; Cabinet Hecke,
WTC Europole, 5, place Robert Schuman, B.P. 1537,
F-38025 Grenoble Cedex 1 (FR).

(22) Date de dépôt international : 1 octobre 2003 (01.10.2003)

(81) États désignés (national) : CN, JP, US.

(25) Langue de dépôt : français

(84) États désignés (régional) : brevet européen (AT, BE, BG,
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,
IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

(26) Langue de publication : français

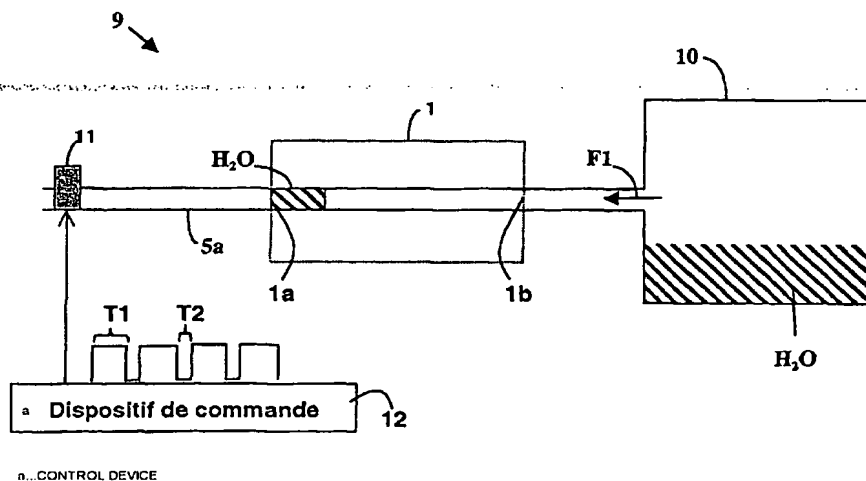
(30) Données relatives à la priorité :
02/12682 11 octobre 2002 (11.10.2002) FR

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale
— avant l'expiration du délai prévu pour la modification des
revendications, sera republiée si des modifications sont re-
çues(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : COM-
MISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE [FR/FR];
31-33, rue de la Fédération, F-75752 Paris (FR).En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abrégia-
tions, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et
abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de
la Gazette du PCT.

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : POIROT-

(54) Title: ELECTRIC POWER SOURCE COMPRISING A FUEL CELL WITHOUT DISCHARGE OF MATTER OUTSIDE
AND METHOD FOR CONTROLLING SUCH A POWER SOURCE(54) Titre : SOURCE D'ENERGIE ELECTRIQUE COMPORTANT UNE PILE A COMBUSTIBLE SANS REJET DE MATIÈRE
VERS L'EXTÉRIEUR ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'UNE TELLE SOURCE D'ÉNERGIE.

(57) Abstract: The invention concerns an electric power source comprising a fuel cell (1) and at least one flow channel (5a) whereof the inlet and the outlet are respectively connected to a reactive fluid source and to a tank (10) designed to contain the reactive fluid feeding the fuel cell and the water produced by the fuel cell. An inlet valve (11) is arranged between the reactive fluid source and the inlet of the flow channel (5a) and it is controlled by a control device (12). Once the tank (10) is filled with reactive fluid, the inlet valve (11) is closed for a first predetermined time interval (T1). It is then opened for a second predetermined time interval (T2), so as to evacuate into the tank (10), the water accumulated in the fuel cell (1) during the first time interval (T1) and to refill the tank (10) with reactive fluid.

[Suite sur la page suivante]